



**SUDOP PRAHA A.S., OLŠANSKÁ 1A, 130 80 PRAHA 3
208 STŘEDISKO ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ
TECHNIKY**

ZDVOUKOLEJNĚNÍ TRATI BRANICKÝ MOST – PRAHA KRČ - SPOŘILOV

**PS 05-02-31 ŽST PRAHA KRČ, OBVOD KRČ, ÚPRAVA TZ
PDPS**

Navrhl, vypracoval: Ing. Petr Poupa

Termín odevzdání 05/2022

OBSAH

1	Všeobecné údaje stavby	4
1.1	Identifikační údaje	4
1.2	Údaje o zadavateli.....	4
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	5
2	Výchozí podklady pro zpracování projektové dokumentace	5
2.1	Údaje o souvisejících SO a PS	5
2.2	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	6
2.3	Odchytky od platných norem a předpisů.....	6
2.4	Majitel investice	7
2.5	Správce HIM	7
3	Stávající stav	7
4	NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ.....	7
4.1	Technické řešení nového telefonního zapojovače.....	7
4.1.1	Nový telefonní zapojovač	8
4.1.2	Demontáž sdělovacího zařízení ve stávající sdělovací místnosti a DK VB Krč	9
4.2	Napájení telefonního zapojovače.....	9
4.3	Umístění zařízení telefonního zapojovače.....	10
4.4	Nahrávání.....	10
4.5	Uzemnění	10
5	Životní prostředí, likvidace odpadů	11
6	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	11
7	Požární ochrana	12
8	Zkušební provoz	13
9	Ostatní.....	13
9.1	Zvláštní podmínky pro realizaci PS.....	13
9.2	Pokyny pro montáž a demontáž	13
9.3	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	13
9.4	Péče o životní prostředí	14
10	Ochrana elektrických rozvodů	14
10.1	Prostředí.....	14
10.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.	14
10.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	14
11	Životní prostředí, likvidace odpadů	14



I. – SEZNAM PŘÍLOH (Součástí technické zprávy)

Název přílohy	Příloha č.
Část 1	
<ul style="list-style-type: none">• Technická zpráva	1-101

II. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název přílohy	Příloha č.
Část 2	
<ul style="list-style-type: none">• Blokové schéma telefonního zapojovače Praha Krč	2-101
<ul style="list-style-type: none">• Umístění zařízení v TO a stávající VB ŽST Praha Krč	2-102
<ul style="list-style-type: none">• Telefonní zapojovač v ŽST Praha Krč, schéma zapojení	2-103
Část 4	
<ul style="list-style-type: none">• Výkaz a výměr materiálů	4-001

Záznamy z jednání konané v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou součástí části H. Doklady



1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	Zdvoukolejňení trati Branický most – Praha-Krč – Spořilov
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika a účel stavby:	Veřejná dopravní (dražní) stavba
Číslo ISPOROFIN/SUB.ISPROFIN:	3273214901/5113520030
Číslo SoD objednatele:	E618-S-782/2020/PH
Číslo SoD zhotovitele:	20-004.640
Místo stavby:	Úsek Branický most – Praha-Krč – Spořilov se nachází na jednokolejně železniční trati celostátní dráhy Správy železnic č.525G Praha-Běchovice – ODB Závodiště a část na jednokolejně železniční trati celostátní dráhy Správy železnic č.523A Čerčany – Praha-Vršovice. Jedná se o nákladní spojku pro vlaky jedoucí od Plzně přes uzel Praha prakticky do všech směrů a opačně. Po tomto úseku rovněž projíždějí odklony vlaků osobní dopravy při výlukách v úseku Praha-Radotín – Praha-Smíchov – Praha hl.n.
Začátek stavby:	km 2,492 trati Praha-Vršovice – Praha-Krč, km 3,619 trati Praha-Zahradní Město – Praha-Krč.
Konec stavby:	km 10,953 trati odb. Tunel – Praha-Radotín
Kraj:	Hlavní město Praha
Obec:	Praha
Katastrální území:	Krč, Michle, Hodkovičky, Braník, Malá Chuchle, Záběhlice
Datum zpracování dokumentace:	listopad 2021

1.2 Údaje o zadavateli

Stavebník (Zadavatel):	Správa Železnic, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka zadavatele:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955



Nadřízený orgán: 190 00 Praha 9
Ministerstvo dopravy
Nábřeží L. Svobody 12
110 00 Praha 1

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Dodavatel: Společnost SEU + SP_Branický most

SUDOP EU a.s. se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80, IČ 05165024, zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka č. 621645, jako „Správce“ a „Společník 1“

SUDOP PRAHA a.s. se sídlem Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80, IČ 25793349, zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka č. 6080, jako „Společník 2“

Asistent hlavního inženýra stavby: Ing. Stanislav Žáček

Termín realizace: 2022 – 2024

2 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace sdělovacího zařízení provozního souboru PS 05- 02- 31 ŽST Praha Krč, obvod Krč, úprava TZ, stavby „Zdvoukolejňení trati Branický most – Praha Krč – Spořilov“

- Zadání stavby „Zdvoukolejňení trati Branický most – Praha Krč – Spořilov“
- Výsledky jednání uskutečněných v průběhu projektových prací;
- Místní šetření;
- Koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací.
-

2.1 Údaje o souvisejících SO a PS

S tímto předmětným PS 05-02-31 přímo souvisí tyto PS a SO:

	D.1.2	Sdělovací zařízení
	D.1.2.1	Místní kabelizace
PS	03-02-11	Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, místní kabelizace
PS	05-02-11	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, úprava místní kabelizace
PS	07-02-11	Odb. Tunel, úprava místní kabelizace
	D.1.2.2	Rozhlasové zařízení
PS	04-02-21	Zastávka Praha-KačeroV, rozhlasové zařízení
PS	05-02-21	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, rozhlasové zařízení
	D.1.2.4	Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)



PS	03-02-41	Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, kamerový systém
PS	03-02-42	Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, PZTS
PS	04-02-41	Zastávka Praha-Kačerov, kamerový systém
PS	04-02-42	Zastávka Praha-Kačerov, PZTS
PS	05-02-41	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, kamerový systém
PS	05-02-42	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, PZTS

D.1.2.5 Dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK)

PS	09-02-51	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava stávajících DOK SŽ s.o.
PS	09-02-52	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava stávajících TK SŽ s.o.
PS	09-02-53	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava stávajících DK SŽ s.o.
PS	09-02-54	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava stávajících ZOK a MOK ČD- telematika a.s.

D.1.2.7 Informační systém pro cestující

PS	04-02-71	Zastávka Praha-Kačerov, informační systém
PS	05-02-71	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, informační systém

D.1.2.8 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS	09-02-81	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava TRS a MRTS
PS	09-02-82	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava GSM-R

D.1.2.9 Jiná sdělovací zařízení

PS	03-02-91	Žst. Praha-Krč, obvod Spořilov, sdělovací zařízení
PS	05-02-91	Žst. Praha-Krč, obvod Krč, sdělovací zařízení
PS	09-02-91	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, dálková diagnostika DDTS ŽDC
PS	09-02-92	ŽST Praha Vršovice – ŽST Praha Radotín, úprava přenosového systému

- Ostatní stavební objekty silnoproudé technologie využívající okruhů v DOK a jejichž kabelové trasy jsou vedeny v souběhu s kabelizací řešené v rámci tohoto PS.
- Ostatní stavební objekty řešící stavební úpravy obvodu stavby a ve služebních prostorách stávajících a nových pozemních objektů

2.2 Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Zásadní odchytky od předchozího stupně dokumentace nejsou.

2.3 Odchytky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace pro provozní soubor PS 05-02-31 ŽST Praha Krč, obvod Krč, úprava TZ, byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.



2.4 Majitel investice

Upravované a nově budovaný telefonní zapojovač bude zařazen do majetku **Správy železnic s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1.**

2.5 Správce HIM

Správcem nových i upravovaných částí telefonního zapojovače je a nadále zůstane **OŘ Praha**. Servisní organizací nyní je a předpokládá se, že nadále zůstane **OŘ Praha**.

3 STÁVAJÍCÍ STAV

V současné době je v ŽST Praha Krč provozován stávající telefonní zapojovač MTZ AŽD. Jeho reléová část je umístěna ve stole výpravčího. Součástí pracoviště výpravčího je dotykový terminál pro vstup do radiové sítě GSM-R.

Náhradní telefonní zapojovač je nástěnný 10-ti svírkový s MB telefonním přístrojem na polici se svírkami.

Dále ve sděl. místnosti ŽST Krč je zařízení:

- IMC 3 slotové – 4xE1+1xEth s dohledovým modulem
- Zdroj DELTA 3x800W + akubaterií 4x12V/155Ah
- Switch TECHLAN (uveden u SDH) C2960C

Datová síť Intranet (UAS)

- Switch C2960
- IMC 3 slotové sítě UAS – 2xFE, 1xGE s dohledovým modulem

Modemy

- Modem Patton na zastávku Kačerov

4 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Bylo dohodnuto, že provizorní dopravní kancelář bude vybudována v „buňkovišti“ vybudovaném v rámci stavby metra D a časově sladěná s řešenou stavbou „Zdvoukolejňení trati Branický most – Praha Krč – Spořilov“.

4.1 Technické řešení nového telefonního zapojovače

V rámci toho PS 05-02-31 bude řešeno následující:



- Vybudování nového IP telefonního zapojovače umístěného v novém technologickém objektu (převodník MB/IP, řízení provozu TZ)
- Vybudování nového náhradního TZ v provizorní DK v „buňkovišti“
- Připojení nového ovládacího pracoviště TZ s dotykovou obrazovkou v nové provizorní DK v „buňkovišti“ do sdělovací místnosti v technologické budově pomocí nově vybudované datové sítě v rámci PS 09-02-92
- Demontáž stávajícího TZ MTZ AŽD, náhradního telefonního zapojovače a ovládacího pracoviště s dotykovou obrazovkou

4.1.1 Nový telefonní zapojovač

Navrhuje se výstavba nového telefonního zapojovače systému IP. Zapojovač sestává:

- z převodníku MB/IP pro až 16 MB okruhů
- řízení jeho provozu (router, ATÚ)
- připojení komponentů na datový přepínač L3
- Ovládací pracoviště v podobě dotykového terminálu
- Náhradní telefonní zapojovač do stolu výpravčího

Ovládací pracoviště bude umístěno v nové provizorní DK VB Krč umístěné v „buňkovišti“ a datové připojení s nově vybudovanými switchi mezi TB – VB (buňkoviště). Bude položen nový MOK mezi TB a DK (řešeno v návazných PS).

Pro napájení OP TZ a klientů IS a DDTS (řeší jiné PS) bude vybudován nový napájecí zdroj. Navrhuje se zdroj sestavený z usměrňovače 48VDC, střídače 48VDC/230VAC s bypassem a záložní akubaterie. Zařízení napájené 48VDC bude z jističů, které jsou součástí usměrňovače. Výstup ze střídače bude odjištěn v rozjišťovacím panelu. Pro připojení dotykového terminálu v DK bude odjištěn mimo nadproudu (4A) také proudovým chráničem 30mA. Napájecí zdroj bude připojen na zajištěné napájení (napájení 1.stupně). Napájecí rozvaděč bude realizován v rámci výstavby „buňkoviště“.

Pro připojení NTZ v DK bude položen nový MK mezi TB a DK. Napájení NTZ bude po MK použitím dvou párů paralelně spojených.

Takto navržený zapojovač bude jednoduše možné po DTS řídit z dispečinku CDP. Zapojení telefonních okruhů do nového TZ:

- VT ze směru Radotín
- VT ze směru Braník
- VT ze směru Vršovice
- VT ze směru Zahradní město
- JN odbočka tunel
- 2xJN Branický most



V řešeném úseku stavby musí instalace IP dotykového terminálu umožnit implementaci funkce STOP GSM-R pro dálkové zastavení vlaku dispečerem nebo výpravčím. Navržené řešení musí být v souladu s Technickou specifikací SŽDC č. TS 3/2014-S „Funkce STOP v systému GSM-R“ v platném znění.

Veškeré instalované zařízení musí umožňovat budoucí začlenění traťového úseku do CDP Praha a musí být kompatibilní se stávajícím zařízením v CDP Praha.

4.1.2 Demontáž sdělovacího zařízení ve stávající sdělovací místnosti a DK VB Krč

Po přemístění DK do provizorní DK v buňkovišti bude stávající sdělovací zařízení demontováno. Jedná se o zařízení:

- Datové switche C2960, C2960C
- IMC chassis včetně modulů 2x
- Napájecí zdroj 48VDC Delta
- Odpojení od bezvýpadkové sítě 230VAC
- Demontáž ovládacího panelu TouchCall

Demontáž bude provedena dle směrnice SŽ 42. Zařízení bude dále použito. Ovládací panel TouchCall bude přemístěn do provizorní DK v buňkovišti. Tyto demontáže budou provedeny v rámci návazné stavby výstavby metra D.

V rámci naší stavby a řešeného PS 05-02-31 bude demontován stávající analogový TZ typu MTZ AŽD včetně ovládacího přístroje a náhradního telefonního zapojovače. Dále stávající dotykový terminál pro vstup do radiové sítě GSM-R bude nahrazen novým IP telefonním zapojovačem, který tuto funkci bude umožňovat. Po zprovoznění nového TZ bude terminál GSM-R demontován.

4.2 Napájení telefonního zapojovače

Části IP zapojovače umístěné ve sdělovací místnosti nové TB budou napájeny z centrálního napájecího zdroje. Části, které budou umístěny v provizorní DK (ovládací pracoviště TZ, SW) budou napájeny z nového zdroje (usměrňovač 48VDC, střídač, akubaterie) umístěného ve skříni u DK. Pro napájení nového NTZ se navrhuje ve sdělovací místnosti nové TB umístit měnič 48VDC/24VDC a po MK s použitím dvou párů přivést do NTZ v DK.



4.3 Umístění zařízení telefonního zapojovače

Umístění zařízení telefonního zapojovače je uvedeno na výkresu příloha č. 2-102. Telefonní zapojovač bude umístěn ve skříni 01-04 19" 45u 800x800, která bude ve sdělovací místnosti dodána a umístěna v rámci PS 09-02-92 Přenosový systém. Ve skříni, která bude umístěna v blízkosti provizorní DK, budou pouze datové switche pro připojení terminálu a signalizačního panelu nahrávání a zdroj pro napájení ovládacího pracoviště TZ a klientů IS a DDTS.

Všechny skříně budou opatřeny perforovanými dveřmi z důvodů výměny vzduchu. Rozměr skříní bude jednotný, a to 800x800 výšky 45u a od jednoho výrobce. V rámci dodávky skříní bude i přívod napájení 48VDC a 230VAC zálohované akubaterií na 6 hodin provozu. Panely jištění budou umístěny ze zadní části skříní.

4.4 Nahrávání

Nahrávání provozu na telefonním zapojovači bude na stávajícím nahrávacím zařízení ReDat v ŽST Praha Vršovice. Informace o nahrávání bude pomocí signalizačního panelu připojeného do datové technologické sítě. Umístění signalizačního panelu bude v zorném poli výpravčího.

4.5 Uzemnění

Provozní uzemnění bude využito vybudované v rámci výstavby nových technologických budov anebo bude využito stávající ve stávajících objektech. Hodnota odporu těchto uzemnění nesmí být v mezilehlých objektech větší než 5 ohmů a v koncových objektech max. 2 ohmy.

Ode všech uzemnění budou doloženy měřicí protokoly udržující složce Správě železnic s.o. CTD.



5 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2002Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Všeobecné zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jsou uvedeny v:

- Zákoníku práce - zákon č. 262/2006 Sb v aktuálním znění 2018
- Vyhlášky 50/78Sb. o odborné způsobilosti z elektrotechniky
- ČSN 34 3209 Bezpečnostní předpisy pro činnosti na trakčním vedení a v jeho blízkosti
- SŽDC Bp1 - Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v žel. dopravě
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technického zařízení
- Vyhl. ministerstva stavebnictví č.77/21965 a výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Vyhláška číslo 324/1990Sb. je závazná pro stavební firmy a subjekty, které provádějí stavební práce. Ve vyhlášce jsou stanoveny základní povinnosti především se jedná:

- proškolení pracovníků, kteří stavební práce provádějí a obsluhují stavební stroje
- vedení evidenci o školení
- opatřit pracovníky ochrannými pomůckami
- zajistit označení staveniště
- vypracovat technologický postup a seznámit s ním pracovníky
- provádět stavební práce osobami s odbornou způsobilostí
- před zahájením stavby nechat vytýčit správci průběh podzemních sítí
- dodržovat ochranná pásma těchto sítí
- provádět pravidelné kontroly strojů a zařízení

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení ČD, železničních předpisů, PTPŽ a zvláště předpisů o bezpečnosti práce.

Při stavební činnosti musí být technologie stavby volena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Při montáži, provozu a údržbě sdělovacího zařízení musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením montérů na montáž je vedoucí pracoviště povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.



Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čtyři nebo jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

Při práci v dopravní kanceláři musí všichni montéři dbát pokynů zodpovědných dopravních pracovníků.

Před uvedením zabezpečovacího zařízení do provozu musí být prověřena správnost uzemnění, jištění a dimenzování vodičů.

Všechna nebezpečná místa musí být řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami. O výsledku příslušných zkoušek a komisionálních řízení pro uvádění zařízení do zkušebního provozu a trvalého provozu se provede protokolární záznam.

7 POŽÁRNÍ OCHRANA

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla Požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb. Ve znění pozdějších předpisů.

Provoz i výstavba musí respektovat Zákon o požární ochraně č.133/21985 Sb ve znění pozdějších předpisů. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Při montáži kabelových spojek smršťovacího typu je nutné dbát na používání bezplamenné technologie obzvláště v uzavřených prostorách. Bezpodmínečně je nutno provést hermetické utěsnění kabelů při vstupu do objektů a to z obou stran vstupního tělesa a kabelu. Nutné je i utěsnění vstupů do RD a chrániček i rezervních v překopech a protlacích. Shodně oboustranné hermetické utěsnění je nutné provést rovněž při vstupu do budov.

Všechny kabelové prostupy realizované přes požárně dělící konstrukce v jednotlivých objektech je nutné požárně těsnit certifikovaným systémem – „požární ucpávkou“ ve smyslu ČSN 730810 2016 a opatřeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.



8 ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Podle zákona o drahách č. 266/94Sb. je tento provozní soubor charakteru „stavby dráhy“. U tohoto provozního souboru musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko-bezpečnostní zkouškou (TBZ) a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 277/95Sb.

Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.

9 OSTATNÍ

9.1 Zvláštní podmínky pro realizaci PS

Pokud by bylo přistoupeno k etapizaci výstavby SpS v rámci dané stavby, bude nutno tuto skutečnost podřídit stavebním postupům odpovídajícím dopravní technologii, tak aby nebyl dlouhodobě narušen provoz ani nákladní ani osobní dopravy.

9.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů (optické, metalické) jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly.

9.3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- SŽDC ZAM 1 – Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy;
- SŽDC (ČSD) T31 – udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů
- SŽDC (ČSD) T35 – údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 ed.2 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečných dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz



- ČSN 34 2300 ed 2– Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení

9.4 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička)
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad – nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.

10 OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

10.1 Prostředí

Vnitřní prvky sdělovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

10.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

U živých částí ve sdělovacích místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 4212.3N3 ČSN 33 2000-4-421 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

10.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 a ČSN 33 2000-4-421. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/2321V, 50Hz (3x380/220V)

Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 48V, 60V).

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvláště nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

11 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, LIKVIDACE ODPADŮ

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2002 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.



Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2002Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

